

Thomas Lohrer, Christian Sieweke, Georg Ohmayer

Podcast zum Pflanzenschutz im Gartenbau

Podcast about Crop Protection in Horticulture

Zusammenfassung

Podcasts sind Audiodateien, meist im MP3-Format, die sich der Nutzer aus dem Internet herunterladen kann – vereinfacht ausgedrückt also „Radio zum Mitnehmen“. Insbesondere für den Einsatz in der Lehre mit Querverbindungen zur Praxis und Beratung stellt der Podcast ein sinnvolles Medium dar. Zum Themengebiet des Pflanzenschutzes im Gartenbau bietet die Forschungsanstalt für Gartenbau an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) seit Juli 2008 einen wöchentlichen Podcast an (<http://www.podcast.fagw.info>), der nicht nur von der Zielgruppe der Studenten genutzt wird. Die bisher rund 80 verfügbaren Beiträge werden jeden Monat etwa 3000mal angehört bzw. heruntergeladen. Erste Umfragen im universitären Umfeld und an Technikerschulen haben gezeigt, dass die Nutzung von Podcasts im Unterricht befürwortet wird. Auch beim Blended-Learning, bei dem sich Präsenz- und E-Learning-Phasen abwechseln, wird der Podcast in Zukunft ein wichtiges, integratives Medium sein.

Stichwörter: Podcast, Neue Medien, Web 2.0, E-Learning, Pflanzenschutz im Gartenbau

Abstract

A Podcast is an audio-file (mostly in MP3 file format), which can be downloaded from the Internet – in a nutshell you can say “Radio to go”. Especially for the use in Teaching, Practice and Advice Podcasts are an usefull medium. The Weihenstephan Research Centre for Horticulture at the University of Applied Science Weihenstephan-Triesdorf offers since July of 2008 for the Topic

of “Crop Protection in Horticulture” a weekly Podcast (<http://www.podcast.fagw.info>) that is not only used by students. Every month about 3000 lessons are heard or downloaded from the website of the 80 units available presently. The use of Podcast as an element of Teaching will be approved according to a survey at the University of Applied Science Weihenstephan-Triesdorf and some horticulture-schools. Podcasts will also be an important part in blended learning, where face-to-face lessons with computer-mediated content are combined.

Key words: Podcast, new media, Web 2.0, E-Learning, crop protection in horticulture

Einleitung

Der Begriff Podcast ist eine noch junge Wortschöpfung aus dem Umfeld des Web 2.0, die sich aus dem MP3-Player der Firma Apple (iPod) sowie dem englischen Begriff für „senden“ (broadcast) zusammensetzt. Zu verstehen sind darunter Audiodateien, meist im MP3-Format, die sich der Nutzer aus dem Internet herunterladen kann – vereinfacht ausgedrückt also „Radio zum Mitnehmen“. Für die Suche nach Podcasts im Internet können spezielle Podcast-Verzeichnisse wie Podster (<http://podster.de>) oder podcast.de (<http://www.podcast.de>) genutzt werden. Hierzu zählt auch die Plattform iTunes der Firma Apple, die jedoch zuerst auf dem Rechner installiert werden muss. Diese bietet jedoch auch einen eigenen Podcast-Bereich mit Namen iTunesU für wissenschaftliche Podcasts aus dem universitären Umfeld an (HORN und FIENE, 2007; REINMANN, 2009).

Ein Podcast im klassischen Sinne erscheint in regelmäßigen Abständen (z.B. wöchentlich) und kann mittels

Institut

Forschungsanstalt für Gartenbau (FGW) an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), Freising

Kontaktanschrift

Dipl. Ing. agr. Thomas Lohrer, Forschungsanstalt für Gartenbau an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT), Institut für Gartenbau, Am Staudengarten 12, 85350 Freising, E-Mail: thomas.lohrer@hswt.de

Zur Veröffentlichung angenommen

März 2010

spezieller Internet-Techniken (RSS-Feed) kostenlos abonniert werden. Auf diese Weise erhält der Nutzer eine Mitteilung, sofern neue Beiträge vom Podcast-Betreiber eingestellt werden, beispielsweise bei Nutzung eines Mail-Programmes wie Thunderbird. Oder aber die Dateien werden direkt aus dem Netz heruntergeladen, beispielsweise bei der Nutzung spezieller Podcatcher-Programme wie iTunes. Zum Anhören der MP3-Dateien ist dann lediglich ein passendes Programm auf dem PC erforderlich (beispielsweise der Windows Media Player) oder ein transportabler MP3-Player (zum Beispiel iPod oder Geräte anderer Hersteller). Während der klassische Podcast ein reiner Audiopodcast ist, gibt es Weiterentwicklungen, die auch Bilder mit integrieren („enhanced Podcast“) bis zum reinen Videopodcast mit bewegten Bildern, der teilweise auch unter dem Namen Vodcast bekannt ist (HORN und FIENE, 2007; KRUGMANN und PALLUS, 2008).

Im Vergleich zu anderen Online-Aktivitäten (Nutzung von Suchmaschinen, Verschickung von E-Mails, Homebanking) besitzt die Nutzung von Podcasts nur eine geringe Verbreitung. Nach der ARD/ZDF-Onlinestudie für das Jahr 2009 rufen etwa 6% der Internet-Nutzer in Deutschland gelegentlich Podcasts ab, 2% dann wöchentlich (VAN EIMEREN und FREES, 2009). Studenten nutzen das Medium offenbar etwas häufiger, wie eine online-Umfrage aus dem Jahre 2008 zeigt, bei der rund 2100 Studierende befragt worden sind. Hier haben 13,3% ab und zu sowie 5,7% häufig Audiopodcasts genutzt (SCHULMEISTER, 2009).

Podcast zum Pflanzenschutz im Gartenbau

Vorstellung und Inhalte

Zum Themengebiet der Phytomedizin mit all seinen Einzelaspekten bietet die Forschungsanstalt für Gartenbau Weihenstephan (FGW) an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) ihren Studenten seit Juli 2008 einen wöchentlichen Podcast an. Ein vergleichbares Angebot in dieser Form ist bisher aus Deutschland nicht bekannt. Angesprochen sind speziell die Studenten der grünen Studiengänge am Standort Weihenstephan. Das Podcastangebot ist aber frei im Netz abrufbar, sodass eine bundesweite Nutzung möglich ist. Aus den Rückmeldungen zum Podcast ist bekannt, dass neben Studenten anderer Hochschulen auch Multiplikatoren im Gartenbau sowie interessierte Hobbygärtner das Angebot intensiv nutzen (LOHRER et al., 2009).

Abrufbar ist der Podcast auf der Internetseite <http://www.podcast.fagw.info> (Abb. 1), wobei auch ein eigenes Logo für den Podcast entworfen wurde (Abb. 2). Auf der Startseite findet sich neben dem jeweils aktuellen Beitrag die Möglichkeit, Beiträge nach Stichwörtern (z.B. Krankheiten, Schädlinge, Grundlagen, Recht), nach dem Datum (Monatsauflistung) sowie speziellen Listen (chronologisch, von A-Z) aufzuspüren. Auch steht eine Volltextsuche für die verfassten Texte zu den einzelnen Podcastbeiträgen zur Verfügung.

Jeder der wöchentlich neu bereitgestellten Beiträge dauert etwa 15 Minuten und beschäftigt sich inhaltlich mit einer bestimmten Thematik. Beispiele für bereits gesendete Beiträge sind Maikäfer, Dickmaulrüssler, Echter Mehltau, Eschentriebsterben (Tab. 1). Einige wenige Themen werden aufgrund ihres Umfangs dabei auch auf mehrere Wochen verteilt (z.B. Pflanzliche Abwehrmaßnahmen gegen Pilze und Co.). Die Präsentation des Podcasts erfolgt als reiner Audiopodcast und wird in einer lockeren und ansprechenden Weise dargestellt, ohne jedoch die fachliche Tiefe und die Genauigkeit aus den Augen zu verlieren. Die Inhalte sind dabei stets an die praxisnahe Ausbildung der Studenten an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) orientiert. Alle Audiobeiträge sind mit einer schriftlichen Zusammenfassung der wichtigsten Inhalte versehen, die beim Download ebenfalls mit übertragen und vom Nutzer auf dem Display seines MP3-Players nachgelesen werden kann. Dies wird auch genutzt, um die Schreibweise von Fachbegriffen und wissenschaftlichen Namen oder die Webadressen weiterführender Seiten im Internet sowie Buchempfehlungen nachvollziehbar zu vermitteln.

Alle Beiträge können unmittelbar über die Internetseite gestartet und angehört oder aber als Download abgerufen werden. Wer regelmäßig über neue Podcastfolgen benachrichtigt werden möchte, kann eine Abonniertung über einen RSS-Feed durchführen oder den Podcast gesondert über iTunes bestellen. Angeboten wird der Podcast seit Juli 2008, sodass bedingt durch die wöchentliche Herausgabe bis Ende 2009 rund 80 Beiträge abgerufen werden können. Der Podcast wird auch 2010 mit wöchentlichen Beiträgen zum Pflanzenschutz fortgesetzt.

Professionelle Podcasts beispielsweise von Pflanzenschutzfirmen werden meist in beauftragten Studios mit ausgebildeten Sprechern aufgezeichnet und produziert. Beim Podcast „Pflanzenschutz im Gartenbau“ erfolgt die Themenauswahl (wobei auch Hörerwünsche mit berücksichtigt werden), die inhaltliche Konzeption und Themenaufbereitung sowie die Produktion und Bereitstellung in Eigenregie an der Forschungsanstalt für Gartenbau. Die Aufnahme selbst wird in einem Büroraum mit einem portablen Aufnahmegerät (Olympus LS-10) in Verbindung mit einem Mikrofon (Headset) unmittelbar im MP3-Format aufgezeichnet. Der Schnitt, die fertige Mischung als auch die Abspeicherung der Beiträge wird mit der Freeware „Audacity“ am Computer vorgenommen. Die Einstellung und Pflege der Beiträge im Netz erfolgt mit dem Programm Wordpress. In der Summe bedarf die Erstellung eines Podcasts von der inhaltlichen Idee bis zum fertigen Produkt eines nicht zu unterschätzenden Zeitaufwandes.

Resonanz und Akzeptanz

Rückblickend auf die zweite Jahreshälfte 2009 betrachtet wurden jeden Monat von den derzeit verfügbaren Folgen meist über 3000 Podcastbeiträge angehört oder als Download abgerufen. Etwa 40% der Nutzer sind dabei feste Abonnenten (RSS/iPod), die anderen 60% nutzen den Podcast im wesentlichen als gezielten Download, nur



Podcast: Pflanzenschutz im Gartenbau

27. Januar 2009

Florfliege

- * Insekt, Netzflügler, Goldauge, keine Fliege (besitzt zwei Flügelpaare), Stinkfliege
- * *Chrysoperla carnea*
- * Ei: Ablage auf einem Stiel, bis zu 800 Eier pro Weibchen
- * Larve: 3 Larvenstadien, kräftige Saugzangen, saugt Beute aus
- * Puppe: Kugeliger, weißer Kokon; schlüpfende Nympe häutet sich dann zum Imago
- * Imago: 6-10 mm, ernährt sich von Pollen, Nektar und Honigtau
- * Entwicklungsdauer: Ei bis Imago, je nach Temperatur 3-8 Wochen (im Mittel 4 Wochen)
- * Larve: saugt bis zu 500 Blattläuse aus, großes Beutespektrum, geringe Umweltansprüche
- * Lieferung als Nützlichling als Ei, Larve (in Wellpappe) oder Imago
- * Überwinterung als Imago (frostfrei), Schuppen, Dachboden
- * Anlockung mit roten Florfliegenkästen
- * Als Nützlichling (Blattläuse, Thripse, Spinnmilben, Schmierläuse) auch beim integrierten Einsatz
- * Suche im Netz: Insekt des Jahres 1999, [Einzelheft zur Florfliege](#) (Nr. 288) aus der Reihe Mitteilungen der BBA; Buch von Wachmann und Saure aus dem Naturbuchverlag

... dann wieder bis Dienstag
thomas.lohrer@fh-weihenstephan.de

Beitrag hier herunterladen

Thomas Lohrer • Nützlichlinge

Suchen

Abb. 1. Webseite zum Podcast Pflanzenschutz im Gartenbau (hier mit angewähltem Podcast zum Thema Florfliegen); <http://www.podcast.fagw.info>.

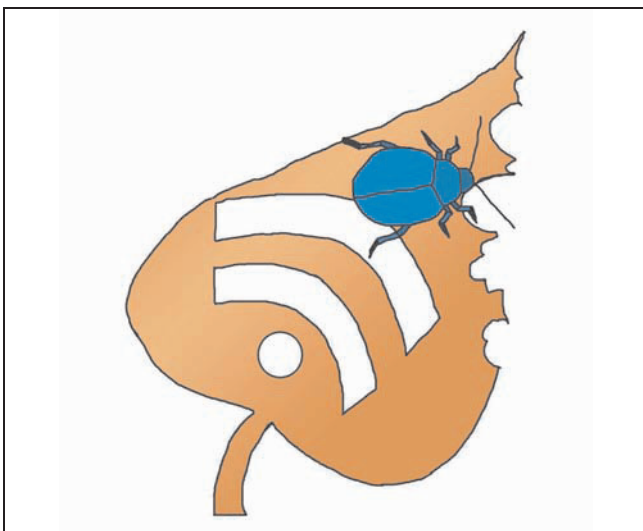


Abb. 2. Logo zum Podcast Pflanzenschutz im Gartenbau (<http://www.podcast.fagw.info>).

wenige hören sich den Podcast unmittelbar über den Flashplayer auf der Podcast-Webseite an (Tab. 2).

Die gute Resonanz und Akzeptanz auf den Podcast „Pflanzenschutz im Gartenbau“ gibt bei den Anbietern

Anlass zur Freude, zeigt aber andererseits auch einen offenbar bisher noch zu wenig beachteten Weg, das Thema Pflanzenschutz Studierenden und anderen dem Gartenbau verbundenen Personen, insbesondere Multiplikatoren, nahe zu bringen.

Neben den Zugriffsdaten aus dem Internet wurden zur Evaluierung stichprobenartig Fragebögen an Gartenbaustudenten unterschiedlicher Semester der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) und an Schüler der Staatlichen Technikerschule in Veitshöchheim verteilt, die Fragen zur Podcastnutzung im Allgemeinen sowie Fragen zu dem Pflanzenschutz-Podcast im Speziellen beinhaltet haben. Ohne die Daten der Stichprobe im Detail vorzustellen, lassen sich die Ergebnisse wie folgt zusammenfassen. Podcasts im Allgemeinen werden meist von weniger als der Hälfte der Befragten genutzt, und dies dann meist auch nur in geringem Umfang (wöchentlich etwa ein Beitrag). Der Podcast „Pflanzenschutz im Gartenbau“ wurde mit seiner Themenauswahl, dem fachlichen Niveau und der Länge von der Mehrheit mit guten bis sehr guten Noten bewertet. Der Nutzeffekt wurde meist als hoch bis mittel eingestuft. Eine deutliche Mehrheit befürwortete den Einsatz des Podcasts im Unterricht und dies etwa gleichwertig zur direkten Nutzung und Verwendung als auch als informelles Medium, somit also vergleichbar einem Literaturhinweis.

Tab. 1. Aufstellung der bis Dezember 2009 abrufbaren Podcast-Beiträge (Dauer jeweils 15 Minuten), nach Kategorien gegliedert

Grundlagen, Recht, Historie	Krankheiten, Schädlinge	Pflanzenschutzmittel, Nützlinge
- Diagnose	- Grauschimmel	- Glyphosat/Round up
- Sachkundenachweis	- Falscher Mehltau	- Neonicotinoide
- Flechten	- Rostpilze	- E 605
- Abiotische Schäden	- Feuerbrand	- DDT
- EU-Zulassungsverordnung	- Weymouthskiefernblasenrost	- Pyrethrum
- Honigtau	- Buchsbaumsterben	- Resistenzbildung gegen Pflanzenschutzmittel
- Nährstoffmangel	- Buchsbaumzünsler	- Persönliche Schutzausrüstung
- Zulassungen und Genehmigungen von Pflanzenschutzmitteln	- Birnengitterrost	- Pflanzenschäden durch Pflanzenschutzmittel
- Unheimliche Gäste im Garten	- Phytoplasmen	- Pflanzenschutzmittel Verpackung
- Pflanzenschutz im Internet	- Echter Mehltau	- Herbizide
- Abkürzungen im Pflanzenschutz	- Eschentriebsterben	- HuK-Produkte
- Pilzgeschichten	- Baumpilze	- Marienkäfer
- Anton de Bary	- Kraut- und Braunfäule an Tomate	- Florfliege
- Pflanzenstärkungsmittel	- „Meine Thuja ist braun“	- Ohrwurm
- Pflanzenschutzamt	- Apfelwickler	- Förderung Nützlinge im Garten
- Integrierter Pflanzenschutz	- Schnecken	- Schwebfliegen
- Pheromone	- Raupen	- Laufenten
- Pflanzliche Abwehrmaßnahmen gegen Pilze und Co.	- Mistel	
- „Was ist der Unterschied zwischen...?“	- Spinnmilben	
	- Dickmaulrüssler	
	- Sitkafichtenlaus	
	- Eichenprozessionsspinner	
	- Maikäfer	
	- Kartoffelkäfer	
	- Schildläuse	
	- Schneeballblattkäfer	
	- Gallmilben	
	- Blattnematoden	
	- Trauermücken	
	- Blutlaus	
	- Borkenkäfer	
	- Insekten im Boden	
	- Zikaden	
	- Wühlmaus	
	- Schädlinge im Winter	
	- Kastanienminiermotte	
	- Großer Kohlweißling	
	- Wanzen	

Tab. 2. Zugriffe auf den Podcast „Pflanzenschutz im Gartenbau“ von April bis November 2009

	Zugriffe im Jahr 2009 (April–November)							
	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November
Flashplayer ¹⁾	224	190	211	263	260	241	282	232
Download ²⁾	1167	1379	1288	1439	1046	1725	1683	1084
RSS/iPod ³⁾	1221	1617	1822	1383	1333	1413	1486	1488
Gesamtzahl	2612	3186	3321	3685	2639	3379	3451	2804

1) Abspielen des Beitrages auf der Podcast-Webseite
 2) Herunterladen von Podcast-Beiträgen über die Podcast-Webseite
 3) Download von Podcast-Beiträgen aufgrund eines Abonnement

Podcasts lassen sich, auch mit Blick auf die durchgeführten Umfragen, offenbar gut in die Lehre integrieren. Sie können dabei ähnlich wie Hinweise zu Fachbüchern oder Veröffentlichungen in Fachzeitschriften genutzt werden. Möglich ist jedoch auch eine unmittelbare Inte-

gration in den Unterricht, beispielsweise als Vorbereitung für ein dann im Unterricht zu besprechendes Thema. Auch für das E-Learning bieten sich Podcasts als sinnvoller Bestandteil an. Erfahrungen hierzu werden derzeit auch an der Forschungsanstalt für Gartenbau

Weihenstephan an der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf (HSWT) im Rahmen eines vom Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst über den Europäischen Sozialfonds (ESF) geförderten Teilprojektes über eine halbjährliche Online-Schulung zur „Fachqualifikation im Pflanzenschutz“ (FiPs-Net) für Mitarbeiter/innen in Baumschulen, Garten- und Landschaftsbaubetrieben, Gartencentern und Gartenbauschulen gesammelt (LOHRER und OHMAYER, 2010).

Ausblick

Durch die Erstellung der Podcast-Beiträge insbesondere von neutraler staatlicher Seite kann die Lehre an Hochschulen, Berufsschulen und anderen Bildungseinrichtungen unterstützt werden. Ein weiterer positiver Aspekt ist die Chance, über die Veröffentlichung eines solchen Podcasts im Internet eine breite Öffentlichkeit zu erreichen und mit sachlich fundierten Informationen über sensible Themen zu bedienen. Darüber hinaus wird die Implementierung von Podcasts in E-Learning Angebote, auch mit Blick auf ein Blended-Learning, bei dem sich Prä-

senzphasen und E-Learning-Phasen abwechseln, sicherlich an Bedeutung gewinnen.

Literatur

- HORN, D., D. FIENE, 2007: Das Podcast-Buch: Das Radio des Web 2.0. Poing, Franzis Verlag.
- KRUGMANN, D., D.P. PALLUS, 2008: Podcasting – Marketing für die Ohren. Wiesbaden, Gabler Fachverlag.
- LOHRER, T., G. OHMAYER, 2010: E-Learning im Gartenbau: Angebote zur angewandten Phytomedizin. In: CLAUPEIN, W., L. THEUVSEN, A. KÄMPF, M. MORGENSTERN (Hrsg.): Precision Agriculture Reloaded – Informationsgestützte Landwirtschaft. Lecture Notes in Informatics, Band 158, Stuttgart 2010, Gesellschaft für Informatik, Bonn, 2010, S. 109-112.
- LOHRER, T., C. SIEWEKE, G. OHMAYER, 2009: Mit den Ohren lernen: Podcasts im Gartenbau. Gb – Das Magazin für Zierpflanzenbau (2), 41.
- REINMANN, G., 2009: iTunes statt Hörsaal? Gedanken zur mündlichen Weitergabe von wissenschaftlichem Wissen. In: APOSTOLOPOULOS, N. et al.: E-Learning 2009: Lernen im digitalen Zeitalter. Medien in der Wissenschaft, Band 51. Münster, Waxmann Verlag, 129-140.
- SCHULMEISTER, R., 2009: Studierende, Internet, E-Learning und Web 2.0. In: APOSTOLOPOULOS, N. et al.: E-Learning 2009: Lernen im digitalen Zeitalter. Medien in der Wissenschaft, Band 51, Münster, Waxmann Verlag, 129-140.
- VAN EIMEREN, B., B. FREES, 2009: Der Internetsnutzer 2009 – multimedial und total vernetzt? Media Perspektiven (7), 334-348.